UOT: 663/664

ÖLKƏMİZDƏ İSTEHSAL OLUNAN ƏT KONSERVLƏRİNİN KİMYƏVİ TƏRKİBİ, QİDALILIQ DƏYƏRİ VƏ ZƏRƏRSİZLİK GÖSTƏRİCİLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

V.Ə.MƏMMƏDLİ
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Qida məhsulları içərisində ətin konservləşdirilən növləri xüsusi çəkiyə malikdir. Ət konservləri müxtəlif çeşiddə olur. Ən geniş yayılan ət konservləri mal, donuz, qoyun, quş ətindən hazırlanır və realizə olunur. Konserv istehsalı üçün soyumuş, soyudulmuş və yaxud dondurulmuş ətdən istifadə olunur. Konservləşdirilmiş qida məhsullarının təhlükəsizlik meyarları insan sağlamlığı üçün təhlükə törədən mikroorqanizmlərin və mikrob toksinlərinin olmamasıdır. Respublikada istehsal olunan ət konservlərinin keyfiyyəti "Qida məhsullarının təhlükəsizliyinə və qida dəyərliliyinə gigiyenik tələblər"ə cavab verməlidir.

Açar sözlər: *Ət konservləri, qidalılıq dəyəri, kimyəvi tərkib, qida məhsulları, sterilizə və pasterilizə edilmiş, xammal, istehsal texnologiyası, qida məhsullarının təhlükəsizliyi, hermetik banka.*

Ölkəmizdə istehsal olunan bir çox qida sənayesi məhsulları dünya bazarına ixrac olunmaqdadır. "2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına dair Dövlət Proqramı"nın həyata keçirilməsi ölkəmizdə qida sənayesində yeni bir səhifə açmışdır. Dövlət Proqramının əsas məqsədi ölkənin hər bir vətəndaşının sağlam və məhsuldar həyat tərzi üçün onun qəbul edilmiş normalara uyğun ərzaq məhsulları ilə tam təmin edilməsinə nail olmaqdır. Bu məqsədə nail olmaq üçün Azərbaycanın Şimal bölgəsində, Xaçmaz şəhərində fəaliyyətə başladığı gündən inkişaf yoluna qədəm qoymuş Qafqaz Konserv Zavodu keyfiyyətli məhsul istehsal etmə yönündə daim yüksəliş pillələri ilə irəliyə addımlamaqdadır. Daim keyfiyyətli məhsul və xidməti ilk hədəf olaraq seçmiş Qafqaz Konserv Zavodu istehsal kəmiyyəti cəhətdən də yüksək inkişafa malikdir.

«Qafqaz Konserv Zavodu» MMC 12 sentyabr 2003-cü il tarixində Prezidentimiz İlham Əliyev tərəfindən açılmış və fəaliyyətə başladığı ilk gündən bu müəssisə keyfiyyətli məhsul istehsal etməkdədir. Qafqaz Konserv Zavodu 08.11.2005-ci ildən etibarən TS İSO-EN-9001:2000 Keyfiyyəti idarə Etmə Sistem Sertifikatına sahibdir. Qafqaz Konserv Zavodunun istehsal etdiyi ət konservləri yüksək qidalılıq dəyərinə görə digər ət məhsullarından fərqlənir.

Qida məhsulları içərisində ətin konservləşdirilən növləri xüsusi çəkiyə malikdir. Xüsusi emal prosesindən keçmiş və qapalı hermetik bankalarda uzun müddət saxlanıla bilən ət konservləri sənaye miqyasında ilk dəfə 1870-ci ildə Almaniyada istehsal edilmişdir.

Ət konservləri müxtəlif çeşiddə olur. Ən geniş yayılan ət konservləri mal, donuz, qoyun, quş ətindən hazırlanır və realizə olunur.

Kimyəvi tərkibinə görə ət (sümüksüz) 15-21% zülalların olması ilə fərqlənir. Mineral maddələrin miqdarı 0,9-1%, karbohidratların miqdarı 0,5%-dən aşağıdır. Ətdəki suyun miqdarı sabit deyildir və tərkibində olan suyun miqdarı ilə tərs mütənasibdir. Yağsız dana ətində 78% su və 1%-ə yaxın yağ, yağlı mal ətində isə 57% su və 22% yağ olur. Zülallarla yağların nisbəti 1:1 olan ət, insan orqanizmi tərəfindən daha yaxşı mənimsənilir. Ətdəki azotlu maddələr əsas etibarı ilə zülallardan ibarətdir. Ətin tərkibində iki cür zülal – stroma və plazma zülalları fərqləndirilir. Ətin bərk hissələrindəki zülallar srtoma zülalları, əzələ toxumasındakı maye zülallar – plazma zülalları adlanır.

Ət yağları palmitin, stearin və onun turşularının triqliseridlərindən ibarətdir. Heyvan yağlarının nisbətən yüksək (36-45ºC) ərimə temperaturu var. Əgər yağların ərimə temperaturu insan bədəninin temperaturundan yuxarıdırsa, onda onun mənimsənmə dərəcəsi aşağıdır (məsələn, qoyun piyi). Karbohidratlardan ətdə heyvan nişastası (qlikogen) və qlükoza vardır. Ətin tərkibindəki mineral maddələrin içərisində kalium duzları, kalsium, maqnezium, dəmir duzları, fosfat-xlorid və sulfat turşularının duzları üstünlük təşkil edir.

Əzələ toxumasının rəngi ondakı boyayıcı maddələrdən asılıdır. Ətin tərkibində A, B, B_2, PP, B_6 vitaminlər, D vitamininin mənbəyi olan stearinlər vardır.

Konserv istehsalı üçün soyumuş, soyudulmuş və yaxud dondurulmuş ətdən istifadə olunur.

İqtisadi İnkişaf Nazirliyi yanında Antiinhisar Siyasət və İstehlakçıların hüquqlarının müdafiəsi Dövlət Xidməti ət konservlərini alarkən diqqətli olmağa çağırır. Ət konservlərinin keyfiyyəti orqanoleptik dadımların, fiziki-kimyəvi və mikrobioloji analizlərin nəticələrinə görə təyin edilir. Həmçinin, konservlərin qablaşdırılması da qiymətləndirilir.

Ət konservlərinin keyfiyyətini qiymətləndirərkən etiketdəki məlumatlara, markalanmasına, qabın səthində mümkün ola bilən nöqsanlara, pas ləkələrinə, lehimlərin yığıntı ölçülərinə, rezinin, yaxud pastanın vəziyyətinə diqqət yetirirlər. Qabların daxili səthində sterilizə zamanı göy rəngli ləkələr əmələ gələ bilər. Şüşə bankalarda isə dəmir sulfidin tünd rəngli təbəqəsi əmələ gələ bilər. Bu təbəqə ziyansızdır. Lakin konservlərin xarici görünüşünü korlayır. Konservlərin keyfiyyətini təyin edərkən ilk növbədə qabın vəziyyətinə, etiket və markalanmaya diqqət yetirilir. Bu zaman dəmir bankalar təmiz olmalı, deformasiyaya uğramamalı, cızıqsız, tikişi bütöv olmalı, dibi və qapağı düz olmalı, qabarmamalıdır.

Ət konservlərinin kimyəvi tərkibinə görə yüksək qidalılıq dəyərli olması, heyvani zülalların karbohidratlarla zəngin olan bitki mənşəli məhsullarla birləşdirilməsi ilə əlaqədardır.

Qida məhsulları insanın lazımi maddələrə və enerjiyə olan fizioloji tələbatını ödəməli, qida məhsulları üçün orqanoleptik və fiziki-kimyəvi göstəriciləri üzrə tələblərə cavab verməli, indiki və gələcək nəslin sağlamlığı üçün təhlükə törədən kimyəvi, radioaktiv, bioloji maddələrin və onların birləşmələrinin, mikroorqanizmlərin və digər bioloji orqanizmlərin yol verilən miqdarının normativ sənədlərlə müəyyənləşdirilən tələblərinə uyğun olmalıdır. Respublikada istehsal olunan ət konservlərinin keyfiyyəti "Qida məhsullarının təhlükəsizliyinə və qida dəyərliliyinə gigiyenik tələblər"ə cavab verməlidir.

Konservləşdirilmiş qida məhsullarının təhlükəsizlik meyarları (sənaye sterilliyi) konservləşdirilmiş məhsulların tərkibində həmin konkret konserv növü üçün müəyyən edilmiş saxlanma temperaturunda inkişaf qabiliyyətində olan mikroorqanizmlərin, insan sağlamlığı üçün təhlükə törədən mikroorqanizmlərin və mikrob toksinlərinin olmamasıdır.

Bizim tədqiq etdiyimiz Super Sun mal əti konservləri 2004-cü ildən Azersun Holding tərəfindən Qafqaz Konserv Zavodunda istehsal olunur. Mal əti konservi bazarında lider markalardan olan Super Sun mal əti konservi özünü ailə süfrəsində yer alan məhsul kimi mövqeləndirə bilmişdir. Mal konservi daha çox iş yerlərində, evdən kənarda istifadə olunan məhsul kimi qəbul olunduğu üçün, məhsulun evdə istifadəsini stimullaşdırmaq məqsədilə kommunikasiya edilir. Komunikasiyanın məqsədi Super Sun mal əti konservinin xanımların yemək bişirməyə vaxtı olmayanda, "tez-bazar" yemək lazım olanda çətin vəziyyətdən xilas etdiyini göstərməkdir.

Bu məhsullar ölkə əhalisinin tələbatını ödəyir və artıq Rusiya və Avropaya ixrac olunur.

Ölkəmizin istehlak bazarında mütəmadi olaraq monitorinqlər aparılır. Monitorinqlər nəticəsində keyfiyyət standartlarına uyğun olmayan məhsullar məhv edilir. Qeyd edək ki, bu məhsullar sırasında konservlər də yer alır. Onların arasında Rusiyadan idxal olunan məhsullar üstünlük təşkil edir. Qeyd edək ki, mal əti konservləri yüksək qida dəyərləri, uzun saxlanma müddəti, asan daşınması ilə seçilir və qablaşdırılmasından asılı olaraq 3-5 il arası saxlanma müddəti var. Lakin konservlərin saxlama şəraiti çox önəm kəsb edir.

Konservlər zülallar, yağlar və mineral maddələrlə zəngindir. Biz müsəlman dininə qulluq etdiyimiz üçün konservlər üçün hazırlanan mal ətinin sağlam, halal olması vacib şərtdir: "Konservlər üçün qablaşdırma tənəkə, şüşə, alüminium qatışıqları və polimer materiallardan hazırlanır. Mal əti konservləri – çiy, pörtlədilmiş və qızardılmış ətdən ola bilər. Çiy ətdən hazırlanan mal əti konservləri müxtəlif bəslənmə dərəcəsinə uyğun olaraq piy, dəfnə yarpağı, istiot, duz əlavə edilməklə hazırlanır ki, onun da təxminən 55%-ni ət və piy, 1,5%-ni duz təşkil edir. Qızarmış ətdən olan mal əti konservləri piydə qızardılmış ətdən, qızardılmış soğandan, istiot və duzdan hazırlanır. Mal əti konservlərinin keyfiyyətini fiziki – kimyəvi analizlərin və lazım gəldikdə mikrobioloji analizlərin nəticələrinə görə təyin edirlər".

Markalama zamanı qabın üzərində gərəkli olan bütün qeydlər - istehsal tarixi, son istifadə tarixi, qidalılıq dəyəri, istehsal növbəsinin vaxtı kimi göstəricilər silinməyən rənglərlə yazılır. Bu məhsullar 00 – 20°S arasında temperaturda və 75% nisbi nəmlik şəraitində saxlanılır. Çünki daha yüksək temperatur və nisbi nəmlik şəraitində korroziya prosesinin sürəti artdığı üçün taraların xarab olması və məhsulun korlanması riski çoxalır. Normal saxlanma şərtlərində olan mal əti konservlərinin orqanoleptik və başqa analizləri ancaq saxlanmadan 1 il sonra yoxlanılır. Mağazalarda konservlər texniki və ya normativ sənədində olan son istifadə tarixinə qədər saxlanıla bilər.

Mal əti konservlərində ciddi dəyişikliklər sterilizə və sonrakı saxlanma zamanı baş verir. Bu prosesi nəzərə alaraq aşağıdakı təkliflərin həyata keçirilməsi məqsədə uyğundur:

1. Ət konservlərinin hazırlanmasında istifadə olunan əsas və yardımçı xammalların keyfiyyətinə nəzarət gücləndirilməlidir.

2. Ət konservlərində istifadə olunan məhsulların zərəsizlik göstəriciləri də əsas

faktordur. Ona görə, bu göstəricilər standart normalardan qəti kənarlaşmamalıdır.

3. İstehsal olunan ət konservlərində geni dəyişdirilmiş bitki mənşəli yardımçı xammalların istifadə edilməsinə qarşı nəzarət gücləndirilməlidir.

4. Bu gün Azərbaycanın daxili bazarında kifayət qədər resurslar var ki, biz əhalini daha çox ekoloji təmiz qidalarla, o cümlədən öz istehsalımız olan ət konservləri ilə təmin edə bilək. Milli təhlükəsizlik konsepsiyasının tərkib hissəsi olan ərzaq təhlükəsizliyi məsələsi diqqətdə saxlanılmalıdır, çünki bu, genefondun təhlükəsizliyi üçün mühüm

əhəmiyyət kəsb edir. Amma çox təəssüflər olsun ki, istehsalçıların kommersiya maraqları dövlət təhlükəsizliyi məsələlərini üstələyir və buna görə də biz istehlakçılar daha diqqətli olmalıyıq.

ƏDƏBİYYAT

1.Musayev N.X., Əhmədov Ə.İ., Xəlilov A.H. "Ərzaq mallarının ekspertizası", II hissə Dərslik. Bakı, Çaşıoğlu, 2005.-448s. 2. Musayev N.X. "Ərzaq malları əmtəəşünaslığının nəzəri əsasları". Dərslik. Bakı: Çaşıoğlu, 2005.-368 s.

2."Qida məhsullarının təhlükəsizliyinə və qida dəyərliliyinə gigiyenik tələblər" Sanitariya-epidemioloji qaydalar və normativlər. Bakı – 2010. 3.Товароведение и экспертиза потребительских товаров: Учебник. –М.:

ИНФРА-М, 2001.-544с. 4.Товароведение и експертиза мясных, молочных и рыбных товаров. Учебное пособие. Ростов-на –Дону. «Феникс» 2002. 5.Алехина Л.Т., Большаков А.С., Боресков В.Г и др. Технология мяса и мясопродуктов / Под ред. И.А. Рогова. – М.: Агропромиздат, 1988. 6.Журавская Н.К. и др. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2006. 7.Ковальская Л.П. Технология пищевых производств. – М.: Колос, 1997. 8.Коснырева Л.М., Криштафович В.И., Позняковский В.М. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров: Учебник для вузов. – М.: Академия, 2005. 9.Хлебников В.И., Жебелева И.А., Криштафович В.И. Экспертиза мяса и мясных продуктов: Учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2006.

Оценка химического состава, питательной ценности и показателей безвредности мясных консервов, производимых в нашей стране

В.А.Мамедли

Определенный удельный вес среди пищевой продукции имеют различные виды мясных консервов. Мясные консервы имеют широкий ассортимент. Наиболее широко распространённые и реализуемые мясные консервы, изготавливают из говядины, свинины, баранины и мяса птицы. Для производства консервов используют остывшее, охлажденное или замороженное мясо. Критерием безопасности для консервированных пищевых продуктов является отсутствие микроорганизмов и микробных токсинов, угрожающих здоровью человека. Качество мясных консервов производимых в республике должны соответствовать «Гигиеническим требованиям безопасности и питательной ценности пищевых продуктов».

Ключевые слова: *мясные консервы, питательная ценность, химический состав, продукты питания, стерилизованное и пастеризованное, сырье, технология производства, безопасность пищевой продукции, герметическая банка.*

The chemıstry of food value of canned meat produced in our country, evaluatıon of performance and ınnocuıty

V.A.Mammadov

Canned meat for food among the types of accounts. The meat is canned variety. Canned meat, beef, pork, lamb, poultry meat is prepared and implemented the most widespread. Cold, chilled or frozen meat used for the production of canned. Canned food safety criteria and microbial toxins are dangerous to human health is the lack of microorganisms. "Value of Food safety and food hygiene tələblər the" quality of canned meat produced in the Country must meet a.

The key words: *Meat, canned food, food products, raw materials, production technology, food security, waterproof and pasterilizə the cost of the chemical composition, sterilized.*